



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**DRŽAVNI ZAVOD ZA MJERITELJSTVO**

KLASA: UP/I-960-03/07-07/30  
URBROJ: 558-02.1/1-07-2  
Zagreb, 3. listopada 2007.

Na temelju članka 202. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine" broj 53/91), članka 20. stavka 1. Zakona o mjeriteljstvu ("Narodne novine" broj 163/03) i članka 8 stavka 1. Pravilnika o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila ("Narodne novine" broj 82/02), u povodu zahtjeva za tipno ispitivanje mjerila tvrtke PRECIZ, Duga 139, Ivanovac, 31216 Antunovac, radi odobravanja tipa mjerila, ravnatelj Državnog zavoda za mjeriteljstvo izdaje

**RJEŠENJE  
O ODOBRENJU TIPO MJEĐILA**

1. Odobrava se tip mjerila:
  - vrsta mjerila: neautomatska elektromehanička vaga
  - tvornička oznaka mjerila: PVxx
  - proizvođač mjerila: PRECIZ
  - mjesto i država proizvodnje mjerila: Ivanovac, 31216 Antunovac –Republika Hrvatska
  - službena oznaka mjerila: HR M - 3 – 1209
2. Mjerila iz točke 1. ovog rješenja mogu se podnositi na ovjeravanje.
3. Ovo rješenje važi 10 godina.
4. Podaci o tehničkim i mjeriteljskim značajkama mjerila iz točke 1. ovog rješenja, prilog su ovom rješenju i čine njegov sastavni dio.

Obrazloženje

Tvrtka PRECIZ, Duga 139, Ivanovac, 31216 Antunovac, podnijela je ovom Zavodu, 14. rujna 2007. godine, zahtjev za tipno odobrenje mjerila iz točke 1. ovog rješenja. Uz zahtjev je priloženo tipno odobrenje: EC type-approval certificate broj D05-09-032 izdan od Notified Body 0102, PTB SR Njemačka.

Tipno odobrenje za mjerila iz točke 1. ovog tipnog odobrenja izdano je od inozemne ustanove koju je država ovlastila za poslove zakonskog mjeriteljstava i udovoljava zahtjevima propisanim Pravilnikom o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila, članak 11 ("Narodne novine" broj 82/02).

Slijedom navedenog odlučeno je kao u izreci ovog rješenja.

Uputa o pravnom sredstvu

Protiv ovoga rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom Upravnog судa Republike Hrvatske u Zagrebu, u roku 30 dana od primanja ovoga rješenja.

Upravna pristojba po tarifnom broju 1. i 2. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine" broj 8/96) u iznosu od 20,00 kn i 50,00 kn naplaćena je od podnositelja zahtjeva i poništена na zahtjevu.

Prilog: kao u tekstu (6 str.)



Dostaviti:

1. PRECIZ, Duga 139, Ivanovac, 31216 Antunovac
2. OMP – PJ Zagreb, PJ Osijek, PJ Rijeka, PJ Split
3. Pismohrana, ovdje
4. Glasilo Zavoda

## 1. Opći podaci

<b>Podnositelj zahtjeva:</b>	PRECIZ Duga 139 Ivanovac, 31216 Antunovac
<b>Proizvođač mjerila:</b>	PRECIZ Duga 139 Ivanovac, 31216 Antunovac Republika Hrvatska
<b>Vrsta mjerila:</b>	Neautomatska elektromehanička vaga razreda točnosti <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">III</span>
<b>Tip mjerila:</b>	PV xx
<b>Službena oznaka tipa:</b>	HR M-3-1209

## 2. Tehnički opis vase

Elektromehanička vaga namijenjena je za izravan obračun. Prijamnik tereta vase oslonjen je na (4 do 8) mjernih pretvornika sile (MPS).

Vaga je izvedene kao prenosiva platforma - PV, cestovna vaga. Prijamnik tereta je izведен iz metalnog. Postavlja se na propisno izvedene temelje. Po svakom premještanju vrši se 1. ovjera.

Elektronički pokazno - upravljački uređaj (EPU) je tipa IND 310 i putem kabela spojen je sa spojnom kutijom svih mjernih pretvornika.

MPS su proizvodnje FLINTEC, tip C3-30T-C3 ili drugih proizvođača odobrenih za uporabu u Europi.

### 2.1. Način rada mjerila

Sila od mase na prijamniku tereta uzrokuje elastičnu deformaciju kućišta mjernih pretvornika, koja uzrokuje promjenu električnog otpora istih zavisno o stupnju i smjeru deformacije. Mjerne tenzometrijske trake spojene su u konfiguraciju Wheatstoneovog mosta koji je inicijalno u ravnoteži te promjena otpora tenzometrijskih traka uzrokuje neravnotežu Wheatstoneovog mosta koja dovodi do promjene napona u grani mosta koja je razmjerna promjeni iznosa mase na prijamniku mase.

Mikroračunalo kontrolira A/D pretvornik i analognu promjenu iznosa napona pretvara u binarni broj koji mikroračunalo obrađuje u pogodan oblik za pokazivanje na pokazivaču (displeju) te s njim radi ostale programirane operacije.

Broj dobiven iz mikroračunala i prikazan na pokazivaču (displeju) predstavlja silu od mase odložene na prijamnik tereta .

### 3. Tehnički podaci

Na 1. ovjeru primat će se cestovne vase tipa PV xx s EPU tipa IND310, mjeriteljskih značajki prema tablici u nastavku:

Tip	<b>PV xx (xx = 30, 40, 50 ili 60) – označava Max vase</b>
Razred točnosti	(III)
Broj MPS/proizvođač – tip *	(4 do 8)/ FLINTEC - RC3 30T – C3
Prijamnik tereta **	Prenosivi (1 do 3 dijelni) čelični niskoprofilni most, izmjera (6 do 18)m × 3m,
Max (kg)	30000...60000
e (kg)	10 ili 20
n ≤	3000
Elektronički pokazno – upravljački uređaj (EPU)/proizvođač/tip	Mettler Toledo/IND310

\*Mogu i drugi odobreni za uporabu u Europi

\*\*Mogu i druge izmjere po želji naručitelja.

#### 3.1. Referencijski uvjeti

Elektromehanička vaga mora zadovoljavati mjeriteljske zahtjeve u pogledu granica dopuštenih pogrešaka pri :

- promjeni napona napajanja                                  od -15 %    do + 10 %
- promjeni frekvencije                                         od - 2 %    do + 2 %
- promjeni temperature                                         od (- 10 do +40) °C

### 4. Crteži za prepoznavanje mjerila

Crtež	Opis
Slika 1	Izgled vase PV 50 u Belom Manastiru te način zaštite spojne kutije kablova MPS
Slika 2	Izgled EPU IND 310, način ovjere te način zaštite kalibracionog prekidača
Slika 3	Temeljne izmjere prijamnika tereta i naziv sastavnica

## **5. Natpisi i oznake**

Na vagu se moraju postaviti ovi natpisi i oznake:

- tvrtka ili znak proizvođača
- tip vase: PV xx
- razred točnosti: **(III)**
- službena oznaka tipa vase: HR M-3-1209
- serijski ili tvornički broj vase
- mjerno područje "od ... do ..." ili "Min ... Max ..."
- ispitni podjeljak (e = ... )
- temperaturno područje rada
- nazivni napon i nazivna frekvencija izvora napajanja.

Natpisi i oznake moraju biti na hrvatskom jeziku.

## **6. Ovjeravanje i žigosanje vase**

Mjerilo se ovjerava ovjernim žigom u obliku naljepnice u blizini prikaza mase EPU (slika 2.). Zaštitnim žigovima u obliku plastične plombe osiguravaju se spojevi na kućištu EPU (slika 2.) te spojna kutija kablova MPS i otvor kalibracionog prekidača (slika 1.), a zaštitnim žigom u obliku naljepnice natpisna pločica, bez uništenja kojih se nemogu obavljati zahvati kojima bi se ujecalo na upisane mjeriteljske značajke vase i rezultate vaganja.

Žig vrijedi 1 (jednu) godinu.

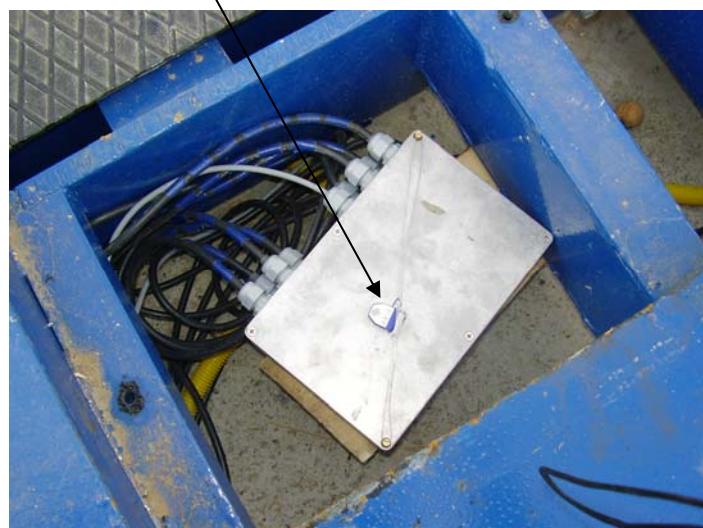
## **7. Opaska**

- 7.1. Uz svaku vagu treba biti isporučena uputstva o radu s vagom i njenom održavanju.
- 7.2. Ovim rješenjem o odobrenju tipa mjerila ne potvrđuju se značajke mjerila u pogledu sigurnosti.

**Slika 1**



**Zaštitni žig u obliku plastične plombe kutije MPS**

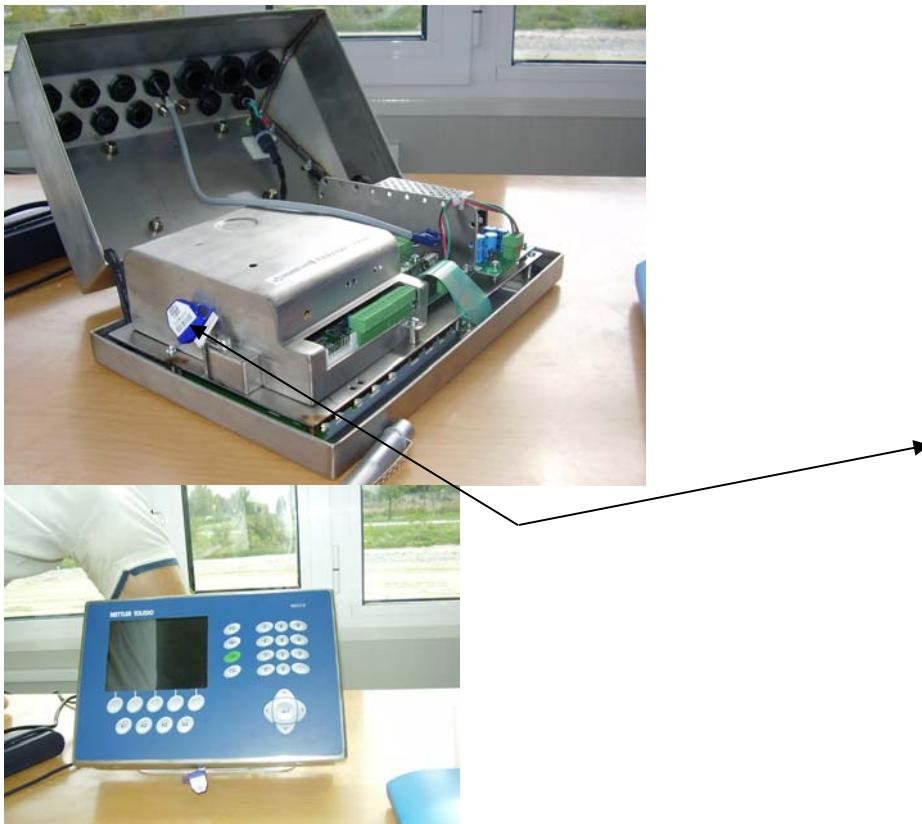


**Slika 2**



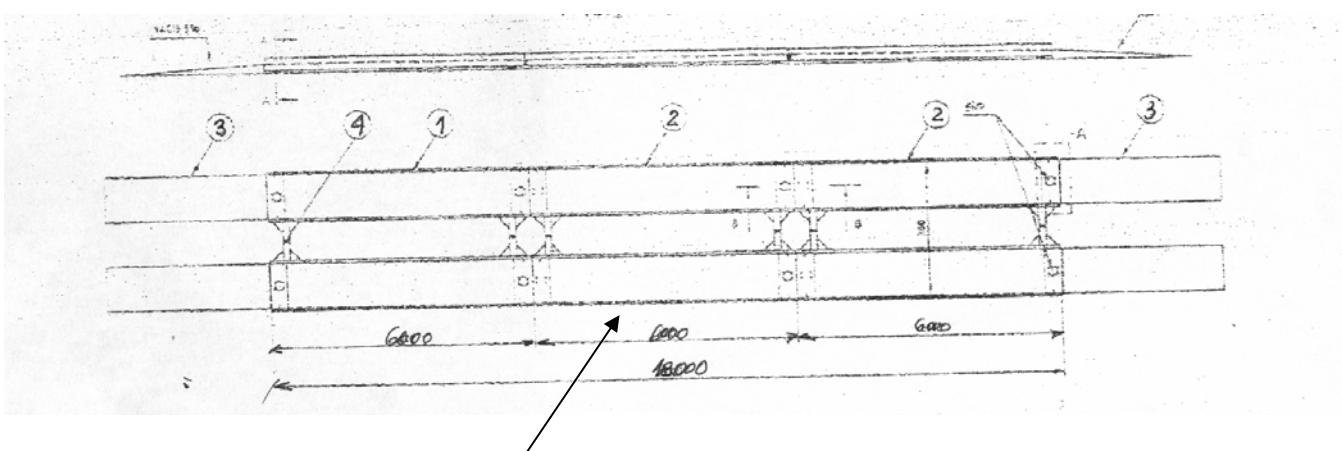
Ovjerni žig u obliku naljepnice

**Spoj za ulaz u kalibraciju**



**Zaštitni žig u obliku plastične plombe  
poklopca kalibracionog prekidača i kućišta EPU**

**Slika 3**



1. Temeljni modul
2. Priklučni modul
3. Ulaz-izlazak s vase
4. Spojni sklop

